



ROMAN JANOWICZ  
 INSTALATORSTWO ELEKTRYCZNE  
 ul. Rzemieślnicza 30,  
 64-115 Świąciechowa  
 Tel. +48 602 717 769, +48 600 992 707  
 roman.janowicz@onet.pl

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

### BRANŻA ELEKTRYCZNA

**Temat:** Wymiana instalacji elektrycznej zasilającej lokale użytkowe przy ul. Norwida 1 w Głogowie

**Lokalizacja:** ul. Norwida 1, 67-200 Głogów

**Inwestor:** Gmina Miejska w Głogowie, Rynek 10, 67-200 Głogów

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	inż. Zenon Pindara	898/86/LO W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ CZŁONEK PIIB NR WKP/IE/3931/01	
Asystent	mgr inż. Dawid Grzybek	-	

Data wykonania 01.2018

## Spis treści

1. Podstawa opracowania .....	3
2. Zakres opracowania .....	3
3. Charakterystyczne dane obiektu – stan istniejący.....	3
4. Rozwiązania projektowe .....	4
4.1. Rozdział i pomiar energii elektrycznej.....	4
4.2. Szafy przeciwpożarowych wyłączników prądu oraz szafy rozdziału energii.....	4
4.3. Zasilanie lokali usługowych .....	4
5. Instalacje ochronne .....	5
5.1. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.....	5
5.2. Ochrona przeciwprzepięciowa .....	5
5.3. Ochrona wyrównawcza .....	5
6. Obliczenia .....	6
7. Uwagi końcowe.....	9
8. Spis rysunków i załączników .....	9

## 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Wytyczne inwestora w zakresie opracowania projektu – notatka z dn. 14.12.2017
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy i przepisy

## 2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wymiana instalacji elektrycznej zasilającej lokale użytkowe przy ul. Norwida 1 w Głogowie.

Projekt obejmuje:

- Szafy przeciwpożarowych wyłączników prądu S-P.POŻ.-1 oraz S-P.POŻ.-2
- Szafę licznikowo-rozdzielczą TL-1 z zabezpieczeniami i układami pomiarowymi lokali użytkowych,
- Szafę rozdzielczą SR-1, SR-2
- Szafę licznikowo-rozdzielczą TL-2 z zabezpieczeniami i układami pomiarowymi lokali użytkowych,
- Wewnętrzne linie zasilające,
- Instalacje ochronne – główną szynę uziemiającą.

## 3. Charakterystyczne dane obiektu – stan istniejący

Zasilanie budynku objętego zakresem opracowania zrealizowane jest z dwóch złączy oznaczonych jako S-110 oraz S-111.

Część budynku oznaczona jako A na szkicu (rys. nr E-3) zasilana jest ze złącza oznaczonego jako S-110. Rozdział energii zrealizowany jest w rozdzielni znajdującej się na parterze przy wejściu głównym do części administracyjnej. Następnie wewnętrzne linie zasilające prowadzone są niezależnie do każdego z lokali usługowych.

Część budynku oznaczona jako B na szkicu (rys. nr E-3) zasilana jest ze złącza oznaczonego jako S-111. Rozdział energii zrealizowany jest w rozdzielni znajdującej się na parterze przy wejściu tylnym do lokalu, w którym obecnie znajduje się sklep AGD. Następnie wewnętrzne linie zasilające prowadzone są niezależnie do każdego z lokali usługowych. Dla lokali, gdzie nie ma obecnie układów pomiarowych zakładu energetycznego, zastosowane zostały podliczniki. Decyzją inwestora dla tych lokali wystąpiono o wydanie warunków przyłączenia do sieci (załączniki nr 5-6).

Dla lokali oznaczonych jako Ulla 1/3, Ulla 2/3, Ulla 3/3 doprowadzone zostały nowe WLZ-ty jako przewody typu YDYżo 5x10mm<sup>2</sup>. Dla lokalu po zlikwidowanym barze poprowadzony został nowy WLZ-t typu YDYżo 5x6mm<sup>2</sup>. Decyzją inwestora dopuszcza się pozostawienie przewodów typu YDYżo pod warunkiem wykonania pomiarów zakończonych pozytywną oceną ich stanu. Przewody należy przedłużyć poprzez zastosowanie listew zaciskowych przystosowanych do plombowania, po czym wprowadzić do odpowiednich nowych szaf rozdzielczych.

## 4. Rozwiązania projektowe

### 4.1. Rozdział i pomiar energii elektrycznej

W ramach wymiany instalacji elektrycznej zasilającej lokale projektuje się zmianę układu pracy z TN-C na układ TN-C-S. Projektuje się wymianę istniejących rozdzielni głównych na nowe zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunkach E-1 oraz E-2. Wszystkie nowe rozdzielnie/szafy opracowano w oparciu o rozdzielnię firmy Lamel.

Dla części A budynku projektuje się rozdział energii w szafie rozdzielczej SR-1, wyposażonej w zabezpieczenia przedlicznikowe, zlokalizowanej przy istniejącym złączu kablowym S-110. Z szafy SR-1 zostanie zasilona szafa licznikowa TL-1 zlokalizowana w miejscu istniejącej rozdzielni na parterze przy wejściu głównym do części administracyjnej. W szafie TL-1 znajdzie się układ pomiarowy z zabezpieczeniami na potrzeby administracji oraz jeden rezerwowy. Układy pozostałych lokali zostaną w istniejących miejscach wewnątrz danego lokalu.

Dla części B budynku projektuje się rozdział energii w szafie rozdzielczej SR-2 zlokalizowanej przy istniejącym złączu kablowym S-111. Bezpośrednio z tej szafy zostaną zasilone lokale na parterze. Ich układy pozostaną w istniejących miejscach wewnątrz danego lokalu. Z szafy rozdzielczej wyprowadzony zostanie kabel typu  $4 \times \text{YKXS } 1 \times 70 \text{ mm}^2 + 1 \times \text{YKXS } 1 \times 70 \text{ mm}^2$  do szafy licznikowo-rozdzielczej TL-2 zlokalizowanej na piętrze w miejscu istniejących układów pomiarowych zakładu złotniczego, związku buddyjskiego oraz salonu fryzjerskiego. W szafie tej zlokalizowane zostaną układy pomiarowe dla wszystkich lokali na piętrze, układ pomiarowy administracji oraz jeden rezerwowy.

**Wartość zabezpieczeń przedlicznikowych wszystkich układów pomiarowych należy dostosować do aktualnie zawartych umów na dostawy energii zawartych z przedsiębiorstwem energetycznym. Podane w projekcie zabezpieczenia odnoszą się do wartości jakie występowały na dzień sporządzania projektu i do czasu realizacji mogły ulec zmianie.**

### 4.2. Szafy przeciwpożarowych wyłączników prądu oraz szafy rozdziału energii

Szafy S-P.POŻ.-1 oraz S-P.POŻ.-2 przeciwpożarowych wyłączników prądu projektuje się bezpośrednio odpowiednio przy istniejących złączach S-110 oraz S-111. W każdej z szaf projektuje się montaż wyłącznika 200A DPX3 250 wyposażonego w wyzwalacz napięciowy wzrostowy pełniącego funkcję głównego wyłącznika prądu. Przy wszystkich wejściach każdego z lokali należy zainstalować przyciski typu OP1-W01-B\11. Użycie któregośkolwiek z przycisków przy wejściach do lokali części A budynku spowoduje zadziałanie wyłącznika w S-P.POŻ.-1 i wyłączenie napięcia w tej części budynku. Natomiast użycie któregośkolwiek z przycisków przy wejściach do lokali części B budynku spowoduje zadziałanie wyłącznika w S-P.POŻ.-2 i wyłączenie napięcia w tej części budynku.

W szafach należy wykonać punkt rozdziału sieci, do którego należy doprowadzić uziom o wartości nieprzekraczającej  $10 \Omega$ . W szafach rozdziału energii projektuje się montaż ochronników przepięciowych typu T1+T2 zgodnie ze schematami.

### 4.3. Zasilanie lokali usługowych

Na potrzeby zasilania lokali usługowych projektuje się wykonanie linii zasilających przewodami typu YDYżo  $5 \times 10 \text{ mm}^2$  prowadzonych podtynkowo w rurach ochronnych nierozprzestrzeniających płomienia typu RKLK. Dla każdego lokalu należy wykonać niezależne linie zasilające. Przy zasilaniu lokali należy zachować symetryczne obciążenie wszystkich faz.

W przypadku lokali z 1-fazowym zasilaniem dwie rezerwowe żyły należy zabezpieczyć

celem ich ewentualnego wykorzystania w przyszłości. Tablice licznikowe projektuje się jako uniwersalne 1/3 fazowe.

## **5. Instalacje ochronne**

### **5.1.Ochrona od porażen prądem elektrycznym**

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim zastosowano:

- Izolowanie części czynnych urządzeń,
- Umieszczenie urządzeń nieizolowanych poza zasięgiem ręki osób niepowołanych,
- Poziom izolacji przewodów 450/750 V w instalacji budynkowej,

Dla instalacji wewnętrznych ochronę przy dotyku pośrednim stanowi samoczynne odłączenie zasilania. Jako ochronę uzupełniającą zastosowano wkładki topikowe, wyłączniki nadmiarowo prądowe, wyłączniki różnicowo prądowe o prądzie znamionowym 0,03 A typu AC oraz A.

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej należy zweryfikować poprzez wykonanie pomiarów.

### **5.2.Ochrona przeciwprzepięciowa**

W celu zapewnienia ochrony przeciwprzepięciowej przewidziano montaż ograniczników przepięć ETITEC B T12 275/12,5 4+0 klasy T1+T2 zgodnie ze schematem.

### **5.3.Ochrona wyrównawcza**

W celu wyeliminowania możliwości powstania napięcia dotyku przewiduje się wykonanie połączeń wyrównawczych.

W szafach rozdzielczych należy wykonać główną szynę uziemień, do której należy przyłączyć punkt rozdziału sieci. Do GSU doprowadzić uziom o wartości nieprzekraczającej 10  $\Omega$ . W tym celu należy zastosować uziom typu terra-grom służący do wykonania uziomu pionowego poprzez pograżenie w ziemi prętów.

Do głównej szyny uziemiającej należy przyłączyć wszystkie metalowe instalacje, lokalne szyny uziemień, przewód uziemiający – poza zakresem opracowania.

## 6. Obliczenia

Lokale zasilane ze złącza S 110

L.p.	Nazwa kontrahenta	Moc $P_i$ [kW]	Współcz. $k_j$	Moc $P_z$ [kW]
1	ADM "HUTNIK"	40,0	1	40
2	OGNISKO TOWARZYSTWA KRZEWIENIA KULTURY FIZYCZNEJ (GOLIAT)	10,2	1	10,2
3	P.W."MAXIM"	13,0	1	13,0
4	STUDIO URODY " ULLA " URSZULA SZWATROW (46288580)	10,4	1	10,4
5	STUDIO URODY "ULLA" SZWATROW URSZULA (72022590)	15,5	1	15,5
6	Pusty lokal na piętrze (po barze)	12,8	1	12,8
7	Rezerwa	16,0	1	16
<b>RAZEM:</b>		<b>117,9</b>	<b>1</b>	<b>117,9</b>

$$\cos\varphi = 0,9$$

$$U_n = 400 \quad V$$

$$I_b = \frac{P_z}{\cos \varphi * U_n}$$

$$I_b = 189,1 \quad A$$

$$\text{Zabezpieczenie } I_n = 200 \quad A$$

$$I_2 = 1,6 * I_n = 320 \quad A$$

$$\text{Kabel: } \begin{array}{l} 4 \times \text{YKXS } 1 \times 120 \\ 1 \times \text{YKXS } 1 \times 120 \end{array} \quad \text{mm}^2$$

$$I_z = 249 \quad A$$

Zabezpieczenia przed prądem przeciążeniowym spełniają następujące warunki :

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$189 \leq 200 \leq 249$$

$$I_2 \leq 1,45 * I_z$$

$$320 \leq 361$$

Lokale zasilane ze złącza S 111

L.p.	Nazwa kontrahenta	Moc $P_i$ [kW]	Współcz. $k_j$	Moc $P_z$ [kW]
1	STUDIO URODY "ULLA"SZWATROW URSZULA (90422232)	17,0	1	17
2	PUNKT HANDLOWY - ADM W DRUGIEJ CZĘŚCI BUDYNKU	13,0	1	13
3	FIRMA"ROSIŃSKI"	5,4	1	5,4
4	SALON FRYZJER. BERNADETA BEDNARCZYK	2,2	1	2,2
5	ZAKŁAD ZŁOTNICZY SP. C.BRACIA R. i W. Ł	10,4	1	10,4
6	BUDDYJSKI ZWIĄZEK DIAMENTOWEJ DROGI LINI	5,0	1	5
7	GAB. STOMATOLOGICZNY M. Rosińska (83304099)	5,0	1	5
8	SALON FRYZJERSKI NA PARTERZE - nowy kontrahent	12,9	1	12,9
9	SKLEP AGD - nowy kontrahent	5,3	1	5,3
10	Rezerwa - STOWARZYSZENIE - nowy kontrahent	10,2	1	10,2
11	Rezerwa	16,0	1	16
	<b>RAZEM:</b>	<b>102,4</b>	<b>1</b>	<b>102,4</b>

$\cos\varphi=$  0,9  
 $U_n=$  400 V

$$I_b = \frac{P_z}{\cos \varphi * U_n}$$

$I_b=$  164,2 A

Zabezpieczenie  $I_n=$  200 A

$I_2=1,6*I_n=$  320 A

Kabel: 4xYKXS 1x120  
 1xYKXS 1x120 mm<sup>2</sup>  
 $I_z=$  249 A

Zabezpieczenia przed prądem przeciążeniowym spełniają następujące warunki :

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

164 ≤ 200 ≤ 249

$$I_2 \leq 1,45 * I_z$$

320 ≤ 361

Lokale zasilane z szafy rozdzielczej SR-2

L.p.	Nazwa kontrahenta	Moc $P_i$ [kW]	Współcz. $k_j$	Moc $P_z$ [kW]
1	PUNKT HANDLOWY - ADM W DRUGIEJ CZĘŚCI BUDYNKU	13,0	1	13
2	FIRMA "ROSIŃSKI"	5,4	1	5,4
3	SALON FRYZJER. BERNADETA BEDNARCZYK	2,2	1	2,2
4	ZAKŁAD ZŁOTNICZY SP. C.BRACIA R. i W. Ł	10,4	1	10,4
5	BUDDYJSKI ZWIĄZEK DIAMENTOWEJ DROGI LINI	5,0	1	5
6	GAB. STOMATOLOGICZNY M. Rosińska (83304099)	5,0	1	5
7	Rezerwa - STOWARZYSZENIE - nowy kontrahent	10,2	1	10,2
8	Rezerwa	16,0	1	16
<b>RAZEM:</b>		<b>67,2</b>	<b>1</b>	<b>67,2</b>

$\cos\varphi =$  0,9  
 $U_n =$  400 V

$$I_b = \frac{P_z}{\cos \varphi * U_n}$$

$I_b =$  107,8 A

Zabezpieczenie  $I_n =$  160 A

$I_2 = 1,6 * I_n =$  256 A

Kabel: 4xYKXS 1x70  
 1xYKXS 1x70 mm<sup>2</sup>

$I_z =$  179 A

Zabezpieczenia przed prądem przeciążeniowym spełniają następujące warunki :

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

108 ≤ 160 ≤ 179

$$I_2 \leq 1,45 * I_z$$

256 ≤ 260



## 7. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Po uruchomieniu instalacji należy dokonać pomiarów sprawdzających parametry wykonanej instalacji elektrycznej.

Demontowane urządzenia należy przekazać do dyspozycji inwestora. Wszystkie prace demontażowe należy wykonać po wyłączeniu napięcia zasilania z zachowaniem przepisów i zasad BHP.

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy „lub równoważny”, co oznacza, że dopuszcza się stosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisane w dokumentacji, tzn. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie jak wskazane w dokumentacji lub lepsze.

Wykonawca decydując się na zastosowanie urządzeń i materiałów równoważnych opisanych w dokumentacji zobowiązany jest do wykazania, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

Wykonanie robót budowlanych polegających na remoncie istniejących instalacji elektrycznych zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1995r prawo budowlane nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę.

W związku z wytycznymi inwestora dotyczącymi prowadzenia tras WLZ podtynkowo w jego zakresie leży uzyskanie porozumień z najemcami lokali na przeprowadzenie tego typu prac. Zgodnie z wytycznymi inwestora:

- istniejące liczniki lokali pozostają w niezmienionych lokalizacjach,
- nowe liczniki, dla których wystąpiono o wydanie warunków przyłączenia, zlokalizowano we wskazanych przez inwestora miejscach wewnątrz budynku.

## 8. Spis rysunków i załączników

Nr rysunku	Nazwa rysunku
E-1	Schemat ideowy zasilania dla lokali zasilanych ze złącza S-110
E-2	Schemat ideowy zasilania dla lokali zasilanych ze złącza S-111
E-3	Szkic budynku
E-4	Instalacje elektryczne – rzut parteru – szkic
E-5	Instalacje elektryczne – rzut piętra – szkic
E-6	Elewacje tablic

Nr załącznika	Nazwa załącznika
Nr 1	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.
Nr 2	Zaświadczenie o przynależności projektanta do Izby Inżynierów Budownictwa
Nr 3	Oświadczenie
Nr 4	Zestawienie wartości zabezpieczeń przedlicznikowych
Nr 5	Warunki przyłączenia dla administracji
Nr 6	Warunki przyłączenia dla 3 lokali
Nr 7	Uprawnienia projektanta
Nr 8	Uzgodnienia - Tauron

opracował

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1.1. Temat:**

Wymiana instalacji elektrycznej zasilającej lokale użytkowe przy ul. Norwida 1 w Głogowie

### **1.2. Lokalizacja obiektu:**

ul. Norwida 1, 67-200 Głogów.

### **1.3. Inwestor:**

Gmina Miejski w Głogowie, Rynek 10, 67-200 Głogów

### **1.4. Część opisowa:**

Zakres robót instalacyjnych branży elektrycznej dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejności realizacji:

#### **Roboty przygotowawcze:**

- szczegółowe zapoznanie się z projektem budowlanym;
- wizja lokalna w obiekcie;
- zwiezenie materiału;
- uzgodnienie tras instalacji.

#### **Roboty montażowe:**

- wykonanie rozdzielnic;
- montaż rozdzielnic i wlv;
- okablowanie projektowanych instalacji;
- wykonanie połączeń instalacji;
- wykonanie pomiarów elektrycznych;
- odbiór techniczny;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej.

**Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- instalacja elektryczna;
- instalacja gazowa;
- instalacja wodno-kanalizacyjna;

**Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:**

- zagrożenie przy robotach związanych z czynną instalacją elektryczną;
- zagrożenie podczas prac na wysokościach;
- zagrożenie przy użyciu urządzeń elektrycznych;
- zagrożenie przy robotach związanych z uruchomieniem instalacji;
- zagrożenie wynikające ze zbliżenia i skrzyżowania rurociągu z czynnymi urządzeniami elektro-energetycznymi;
- zagrożenie związane z właściwościami fizycznymi materiału (ostre krawędzie, śliskie i chropowate powierzchnie itp.).

**Sposób prowadzenia instruktażu BHP:**

- przed przystąpieniem do wykonywania robót instalacyjnych należy każdego pracownika przeszkolić w zakresie BHP;
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną, zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach i technologii zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót;
- całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, przepisami BHP i p.poż oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniu;
- należy zapoznać pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach;
- należy informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniem.

### **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu:**

- posiadanie przez pracowników aktualnych świadectw kwalifikacyjnych uprawniających do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych;
- prace pod napięciem są zabronione;
- prowadzenie prac w pobliżu istniejących urządzeń i budowli z zachowaniem szczególnej uwagi;
- oznakowanie i wygrodzenie placu budowy przed dostępem osób postronnych;
- wytyczenie przebiegu czynnych kabli przez właściciela sieci;
- zapewnienie pomieszczeń socjalnych i technicznych na czas budowy w kontenerach, w tym sanitariatów;
- obsługa sprzętu, urządzeń i narzędzi – przestrzeganie wykonywania prac budowlano-montażowych sprzętem, urządzeniami i narzędziami dopuszczonymi do eksploatacji, wykorzystywanymi zgodnie z instrukcją obsługi i ich przeznaczeniem;
- podłączenie energii elektrycznej do placu budowy;
- zapewnienie sprawnej komunikacji;
- stosowanie materiałów budowlanych posiadających aprobaty techniczne, znak bezpieczeństwa oraz wymagane atesty i certyfikaty.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-U2I-WNM-5UB \*

Pan Zenon Pindara o numerze ewidencyjnym WKP/IE/3931/01  
adres zamieszkania ul. Bułgarska 1/5, 64-100 Leszno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-20 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20, ust.4 Prawo budowlane ( Dz.U.2016, poz.209) – ja niżej podpisany Zenon Pindara zamieszkały w Lesznie ul. Bułgarska 1/5, oświadczam, że projekt budowlany „Wymiana instalacji elektrycznej zasilającej lokale użytkowe przy ul. Norwida 1 w Głogowie”, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, warunkami umowy oraz jest kompletny i wykonany zgodnie z celem któremu ma służyć .

Zenon Pindara

## Załącznik nr 4

Nazwa kontrahenta	Nr fabryczny	Wartość zabezpieczenia	Moc przył.	Ilość faz
OGNISKO TOWARZYSTWA KRZEWIENIA KULTURY F	90268282	16	2	3
STUDIO URODY " ULLA " URSZULA SZWATROW	46288580	20	10,4	3
FIRMA"ROSIŃSKI" uL.NORWIDA 1 67-200	25571059	25	5,4	1
OŚWIECZENIE KLATKI SCHODOWEJ	80530842	5	25	1
ADM "HUTNIK"	90293253	25	15	3
ADM "HUTNIK"	83627831	25	5	1
KONSERWACJA PRZY ZGM	4231933	25	15	3
PUNKT HANDLOWY	46713224	25	13	3
P.W."MAXIM"	90268284	25	13	3
SALON FRYZJEr. BERNADETA BEDNARCZYK	22998751	16	2,2	1
ZAKŁAD ZŁOTNICZY SP. C.BRACIA R. i W. Ł	90268784	20	10,4	3
BUDDYJSKI ZWIĄZEK DIAMENTOWEJ DROGI LINI	71834792	10	5	3
STUDIO URODY "ULLA"SZWATROW URSZULA	90422232	32	17	3
STUDIO URODY "ULLA" SZWATROW URSZULA	72022590	25	15,5	3

Załącznik nr 5  
Warunki przyłączenia - ADM

Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Katowicka 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 11 616



Legnica, dn. 2018-01-11

Nr warunków: WP/097865/2017/O02R02



Gmina Miejska Głogów  
ul. Poczdamska 1  
67-200 GŁOGÓW

#### WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Miejska Głogów  
Rynek 10  
67-200 GŁOGÓW

**Obiekt:** Administracja ADM

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Cypriana Kamila Norwida 1  
67-200 Głogów

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2017-12-22. Odpowiadając na wniosek z dnia 2017-12-22, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **40,0 kW** (zsumowanie mocy) dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej,

- administracja ADM – 40,0 kW – PROD\_221100166728 – wzrost mocy z 15,0 kW,
- odbiór nr 2 – 0,0 kW – PROD\_221101702244 – do likwidacji – 5,0 kW,
- odbiór nr 3 – 0,0 kW – PROD\_221101650437 – do likwidacji – 5,0 kW,
- odbiór nr 4 – 0,0 kW – PROD\_221101545613 – do likwidacji – 15,0 kW,

na poniższych warunkach.

#### IA. Wymagania techniczne - przyłączy 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: złącze kablowe nr S-110, zasilane ze stacji transformatorowej SN/nN R-824-6.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr S-110 w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr S-110 w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: brak,
  - b) w zakresie sieci: brak,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: instalację zasilającą obiekt przystosować do nowych warunków pracy, tj:
    - w miejscu ogólnie dostępnym zabudować szafkę pomiarową z zabezpieczeniem głównym 63A oraz tablicą do montażu licznika zużycia energii elektrycznej, od której zasilic przyłączany obiekt.



4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: zestaw pomiarowo-rozdzielczy.
5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 63 A,
  - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy,
  - c) lokalizacja: w zestawie pomiarowo-rozdzielczym.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia **nie jest wymagane** opracowanie i uzgodnienie z OSD **projektu budowlanego** oraz **dokumentacji projektowej WLZ (Wewnętrznej Linii Zasilającej)**.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć

- we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
  10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
  11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 wraz z późniejszymi zmianami).
  12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
  13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.auron-dystrybucja.pl](http://www.auron-dystrybucja.pl)

Przygotował: Sołtysik Grzegorz  
Grupa: O02R02

TAURON Dystrybucja S.A.  
Ogólna Księgownia  
Siedziba przyłączeń  
Ryszard Kamiński

Załączniki:  
Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie  
K/a:  
1 x OMP

Załącznik nr 6  
Warunki przyłączenia – sklep AGD

Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Świdzińska 27  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
infolinia: +48 32 605 0 616



Legnica, dn. 2018-01-11

Nr warunków: WP/097864/2017/O02R02



Zakład Gospodarki  
Mieszkaniowej  
ul. Poczdamska 1  
67-200 GŁOGÓW

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Miejska Głogów  
Rynek 10  
67-200 GŁOGÓW

**Obiekt:** obiekt handlowy

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Cypriana Kamila Norwida 1  
67-200 Głogów

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2017-12-22.  
Odpowiadając na wniosek z dnia 2017-12-22, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:  
Przyłącze 1: **5,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej,  
na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: złącze kablowe nr S-111, zasilane ze stacji transformatorowej SN/nN R-824-6.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr S-111 w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr S-111 w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: brak,
  - b) w zakresie sieci: brak,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:  
instalację zasilającą obiekt przystosować do nowych warunków pracy, tj:  
- w miejscu ogólnie dostępnym zabudować szafkę pomiarową z zabezpieczeniem głównym 25A oraz tablicą do montażu licznika zużycia energii elektrycznej, od której zasilic przyłączany obiekt.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: zestaw pomiarowo-rozdzielczy.
5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 25 A,
  - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy.

18



- c) lokalizacja: w zestawie pomiarowo-rozdzielczym.
- 6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
- 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \phi \leq 0,4$ .
- 8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C.

## II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia **nie jest wymagane** opracowanie i uzgodnienie z OSD **projektu budowlanego oraz dokumentacji projektowej WLZ (Wewnętrznej Linii Zasilającej)**.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.

11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądowórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

Przygotował: Sołtysik Grzegorz  
Grupa: O02R02

Załączniki:  
Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie  
K/o:  
1 x OMP

TAURON Dystrybucja S.A.  
Działalność w regionie  
Instalacje przyłączeniowe  
Specjalista ds. Przyłączeń  
Ryszard Kamiński

## Warunki przyłączenia –stowarzyszenie

Adres do korespondencji:  
TAURON Odbiór i Instalacje sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice  
  
info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Legnica, dn. 2018-01-11

Nr warunków: WP/097880/2017/O02R02



**Zakład Gospodarki  
Mieszkaniowej  
Rynek 10  
67-200 GŁOGÓW**

### WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Miejska Głogów  
Rynek 10  
67-200 GŁOGÓW

**Obiekt:** Lokal usługowy

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Cypriana Kamilla Norwida 1  
67-200 Głogów

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2017-12-22.  
Odpowiadając na wniosek z dnia 2017-12-22, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:  
Przyłącze 1: **6,5 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej,  
na poniższych warunkach.

#### IA. Wymagania techniczne - przyłączy 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: złącze kablowe nr S-111, zasilane ze stacji transformatorowej SN/nN R-824-6.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr S-111 w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr S-111 w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: brak,
  - b) w zakresie sieci: brak,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:  
instalację zasilającą obiekt przystosować do nowych warunków pracy, tj:  
- w miejscu ogólnie dostępnym zbudować szafkę pomiarową z zabezpieczeniem głównym 25A oraz tablicą do montażu licznika zużycia energii elektrycznej, od której zasilic przyłączany obiekt.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: zestaw pomiarowo-rozdzielczy.
5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 16 A,
  - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy,



- c) lokalizacja: w zestawie pomiarowo-rozdzielczym.
- 6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
- 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\tan \varphi \leq 0,4$ .
- 8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia **nie jest wymagane** opracowanie i uzgodnienie z OSD **projektu budowlanego oraz dokumentacji projektowej WLZ (Wewnętrznej Linii Zasilającej)**.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.





## Warunki przyłączenia –fryzjer parter

Adres do korespondencji:  
TAURON Ośrodek Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
44-289 Katowice  
info@tauron-dystrybucja.pl  
telefon: +48 32 606 0 6 16



Legnica, dn. 2018-01-11

Nr warunków: WP/097871/2017/O02R02



Zakład Gospodarki  
Mieszkaniowej  
ul. Poczdamska 1  
67-200 GŁOGÓW

### WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Miejska Głogów  
Rynek 10  
67-200 GŁOGÓW

**Obiekt:** Lokal usługowy

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Cypriana Kamila Norwida 1  
67-200 Głogów

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2017-12-22. Odpowiadając na wniosek z dnia 2017-12-22, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **13,0 kW** dla zasilania podstawowego, w V grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach:

#### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: złącze kablowe nr S-111, zasilane ze stacji transformatorowej SN/nN R-824-6.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr S-111 w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu nr S-111 w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: brak,
  - b) w zakresie sieci: brak,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:  
instalację zasilającą obiekt przystosować do nowych warunków pracy, tj:  
- w miejscu ogólnie dostępnym zabudować szafkę pomiarową z zabezpieczeniem głównym 25A oraz tablicą do montażu licznika zużycia energii elektrycznej, od której zasilic przyłączany obiekt.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: zestaw pomiarowo-rozdzielczy.
5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 25 A,
  - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy,
  - c) lokalizacja: w zestawie pomiarowo-rozdzielczym.

6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie TN-C

## II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia **nie jest wymagane** opracowanie i uzgodnienie z OSD **projektu budowlanego oraz dokumentacji projektowej WLZ (Wewnętrznej Linii Zasilającej)**.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych

urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 wraz z późniejszymi zmianami).

12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

Przygotował: Sołtysik Grzegorz  
Grupa: O02R02

TAURON Dystrybucja S.A.  
Odpisat. w. techniczny  
Wydział Inżynierii  
Specjalista ds. przyłączeń  
Ryszard Kamiński

Załączniki:  
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie  
K/o:  
1 x OMP

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Łodzi  
WYDZIAŁ  
Planowania Przestrzennego  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
Nr. ewid. 892/86/Lo



Łódź, dnia 09. 10. 19 85 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 ----- i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. - d -

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) Z E N Ń J A N P I N D A R A

(imię i nazwisko)

inżynier elektryk

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 09. VIII. 19 50 r. w Zbąrzewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

----- p r o j e k t a n t a -----

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kt. 191-84 E. MA-BUA/14 22.000 złt.

DN-14 11-84 22.000



Obywatel(ka) ZENON JAN FINDERA (set upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów instalacji elektrycznych. -----  
-----

Oświadczam:  
1/Cb. Zenon Fintera  
    *Leszno* ul. Bukgarska 1/5  
2/ a/s

Gł. Architekt Województwa  
*[Signature]*  
Inż. *[Signature]* Waldemar Wachowski

MP/MŚ

m. p.

(pieczęć i podpis)

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Legnicy  
ul. Partyzantów 21, 59-220 Legnica  
Infolinia: +48 32 606 0 616  
info@tauron-dystrybucja.pl

1010450346



Legnica, dn. 18.01.2018r.

**INSTALATORSTWO ELEKTRYCZNE**  
**Roman Janowicz**  
**ul. Rzemieślnicza 30**  
**64-115 Świącnochowa**

Sygnatura:  
TD/OLG/ODP/2018-01-18/0000001  
2017-12-21/0005877

W odpowiedzi na pismo z dnia 19.12.2017r. dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej pn: „**Wymiana instalacji elektrycznej zasilającej lokale użytkowe przy ul. Norwida 1 w Głogowie**”, TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Legnicy Wydział Pomiarów informuje, że uzgadnia bez uwag projekt budowlany.

Jednocześnie informujemy, że niniejsza akceptacja jest wyrażeniem zgody na wykonanie prac objętych projektem.

Przed planowanym rozpoczęciem prac należy złożyć „*Wniosek o zezwolenie na rozplombowanie licznika energii elektrycznej*” (wzór w załączeniu) dla wszystkich liczników.

Po zakończeniu należy złożyć pisemne zgłoszenie gotowości przeprowadzenia modernizacji wraz z dokumentacją powykonawczą i wymaganymi protokołami/oświadczeniami w celu dokonania sprawdzenia technicznego oraz oplombowania zabezpieczeń i układów pomiarowych.

Zgłoszenie prosimy dostarczyć na adres:

TAURON Dystrybucja Pomiar sp. z o.o. ul. Nadbrzeźna 1, 67-200 Głogów Pan Mieczysław Franczyk  
tel. kom. 669240926, e-mail: [mieczyslaw.franczyk@tauron-dystrybucja.pl](mailto:mieczyslaw.franczyk@tauron-dystrybucja.pl)

Jednocześnie nadmieniamy, iż oplombowanie układów pomiarowych oraz zabezpieczeń jest usługą płatną naliczaną zgodnie z „Taryfą dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.”.

W załączeniu udostępniamy również informację na temat wartości zabezpieczeń głównych.

**Załączniki:**

- Wniosek

**Sprawę prowadzi:**

Arkadiusz Jaroszewicz, 516 112 828, [arkadiusz.jaroszewicz@tauron-dystrybucja.pl](mailto:arkadiusz.jaroszewicz@tauron-dystrybucja.pl)

Dariusz Solarz, 691 577 451, [dariusz.solarz@tauron-dystrybucja.pl](mailto:dariusz.solarz@tauron-dystrybucja.pl)

**Do wiadomości:**

ODP2 – a/a

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Legnicy  
Wydział Pomiarów  
Kierownik  
  
Dariusz Solarz

TAURON Dystrybucja S.A., ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków, jako administrator danych w rozumieniu ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych informuje, że udostępnione przez Panią/Pana dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie w celu realizacji procesu. Dane udostępnione przez Panią/Pana nie będą udostępniane odbiorcom danych w rozumieniu art. 7 pkt 5 ustawy o ochronie danych osobowych. Administrator danych informuje ponadto, że na podstawie ww. ustawy ma Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych osobowych oraz prawo do ich poprawiania. Podanie przez Panią/Pana danych jest dobrowolne, niemniej bez ich podania nie będzie możliwe zrealizowanie procesu.

TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Podgórska 25A  
31-035 Kraków

NIP: 611 020 26 60, REGON: 230179316  
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.611.250,96 zł  
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieście  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
pod numerem KRS: 0000073321

[www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)